

فرض محروس رقم 2 في مادة : الرياضيات (الأسدوس2) السنة:2013-2014

الاسم العائلي والشخصي: ....

التاريخ: .... / المستوى:الثانية ثانوي إعدادي (A)

النقطة :	إمضاء الإدارة :	إمضاء الولي

تمرين 1: (3نقط)

نعتبر التعابير A و B و C حيث

$$A = x + 3 \quad ;; \quad B = x^2 - 9 \quad ;; \quad C = 5x - 4$$

❶ أنشر و بسط التعبير : $A^2 + 2B - C$.

❷ عمـل التعبير B .

❸ استنتج تعميلا للتعبير : $A^2 + B$

تمرين 2: (6 نقط)

1 حـل المعادلات الآتية :

$4x - 1 = 2x + 7$; $\frac{x-2}{2} + \frac{3x}{3} = \frac{x+4}{6}$

$(x+2)(3x+7) - (x+2)(x-3) = 0$; $4x^2 - 12x + 9 = 0$

2 عددان صحيحان طبيعيان مختلفان أكبرهما يزيد عن أصغرهما ب 5 و إذا ضربنا العدد الأصغر في 3 و قسمنا العدد الأكبر على 2 كان مجموع العددين 20 .

ما هـما هذين العددين ؟

تمرين 3: (8نقط)

3. حل المتراجحتين .

أ) $-2 + x2 > -5$

ب) -- $3(x-1) < 7(x-2)$.

4. x و y عددان جذريان بحيث : $-8 < 3x+1 < -5$ و $1 \le y \le 3$.

أ) -- بين أن : $-3 < x < -2$.

ب) -- أطر ما يلي : $x + y$ و $x - y$ و $2x + 3y - 1$

a و b عددان جذريان موجبان قطعا .

* قارن العددين(2نقط) : 2 و $\frac{a}{b} + \frac{b}{a}$

تمرين 4: (3نقط)

في الشكـل جانبه لدينا :

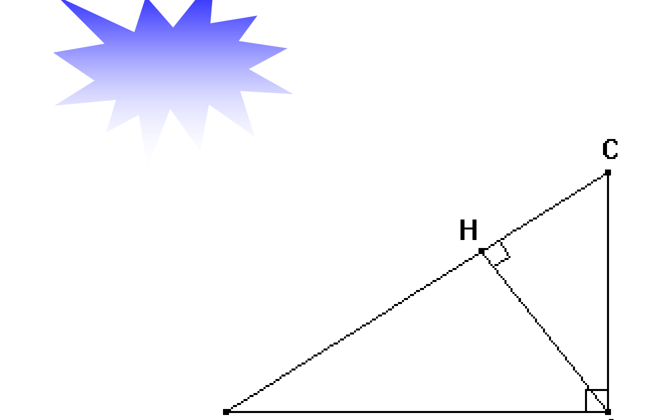
ABC مثلث قائم الزاوية في A و [AH] ارتفاع له

و AB = 12 cm و BC = 15 cm .

❶ أحسب : AC .

❷ أحسب : $\cos A\hat{B}C$.

❸ أحسب المسافة BH .



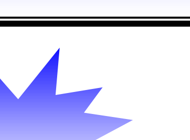


فرض محروس رقم 2 في مادة : الرياضيات (الأسدوس2) السنة:2013-2014

الاسم العائلي والشخصي:...

التاريخ:.. / المستوى:الثانية ثانوي إعدادي (B)

النقطة : إمضاء الإدارة : إمضاء الولي



تمرين1: (3نقط)

نعتبر التعابير A و B و C حيث

$x+4$;; x^2-16 ;; $2x-3$

❶ أنشر و بسط التعبير : A^2+2B-C .

❷ عمل التعبير B.

❸ استنتج تعميلا للتعبير : A^2+B

تمرين 2: (4نقط)

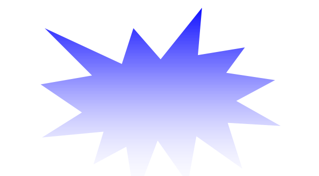
1 حل المعادلات الآتية :

$3x-2=x+4$ $\qquad$ $\frac{x-1}{2}+\frac{2x}{3}=\frac{x+5}{6}$

$(x+1)(3x+7)-(x+1)(x-3)=0$ $\qquad$ $4x^2-12x+9=0$

2 عددان صحيحان طبيعيان مختلفان أكبرهما يزيد عن أصغرهما ب 5 و إذا ضربنا العدد الأصغر في 3 و قسمنا العدد الأكبر على 2 كان مجموع العددين 20 .

ما هما هذين العددين ؟(2نقط)



تمرين3: (6نقط)

1. حل المتراجحتين

أ) -- $-5+3x\leq-7$.

ب) -- $3(x-1)<7(x-2)$.

2. x و y عددان جذريان بحيث : $-5\leq 3x+1\leq -2$ و $1\leq y\leq 3$.

أ) -- بين أن : $-2\leq x\leq -1$.

ب) -- أطر ما يلي : $x+y$ و $x-y$ و $2x+3y-1$

a و b عددان جذريان موجبان قطعا .

* قارن العددين(2نقط) : 2 و $\frac{a}{b}+\frac{b}{a}$

تمرين4: (3نقط)

في الشكل جانبه لدينا :

ABC مثلث قائم الزاوية في A و [AH] ارتفاع له

و AB = 12 cm و BC = 15 cm .

❶ أحسب : AC .

❷ أحسب : $\cos A\hat{B}C$.

❸ أحسب المسافة BH .

